

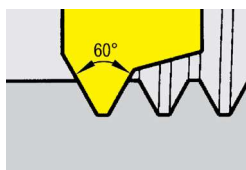


FRÄSSYSTEME
MILLING SYSTEMS

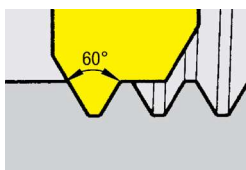
2020/2021



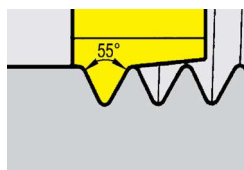
**DAS WERKZEUG
HORN TOOLS**



Teilprofil
Partial profile



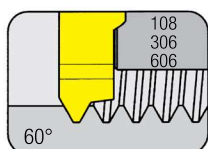
Vollprofil
Full profile



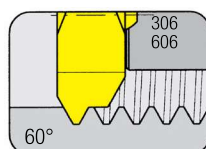
Vollprofil
Full profile

M306

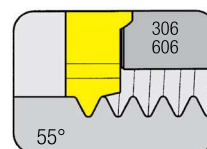
Ds Ø 9,6/9,7/11,7 mm
Frärschaft G4
Milling shank



Teilprofil/Partial profile
Seite / Page G6-G7, G10



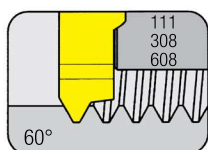
Vollprofil/Full profile
Seite / Page G8; G11



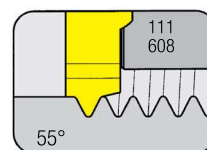
Vollprofil/Full profile
Seite / Page G9, G12

M308

Ds Ø 13,4/15,7 mm
Frärschaft G16
Milling shank



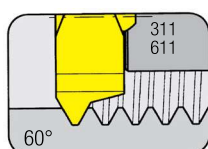
Teilprofil/Partial profile
Seite / Page G18, G20-G21



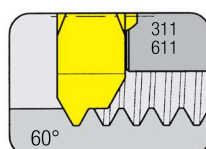
Vollprofil/Full profile
Seite / Page G19, G22

M311

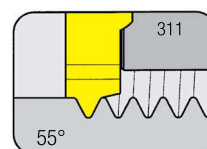
Ds Ø 17,7 mm
Frärschaft G26
Milling shank



Teilprofil/Partial profile
Seite / Page G28, G31



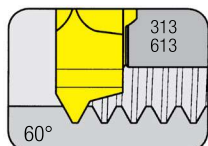
Vollprofil/Full profile
Seite / Page G29, G32



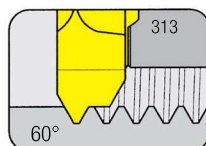
Vollprofil/Full profile
Seite / Page G30

M313

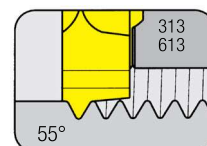
Ds Ø 21,7 mm
Frärschaft G36-G37
Milling shank



Teilprofil/Partial profile
Seite / Page G39, G42



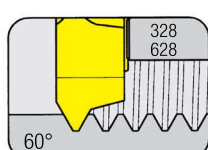
Vollprofil/Full profile
Seite / Page G40



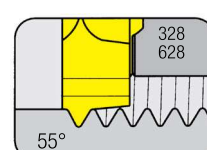
Vollprofil/Full profile
Seite / Page G41, G43

M328/SM328

Ds Ø 27,7 mm
Frärschaft G46-G48
Milling shank



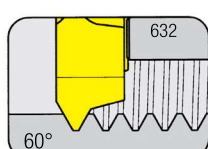
Teilprofil/Partial profile
Seite / Page G50, G52



Vollprofil/Full profile
Seite / Page G51, G53

M332

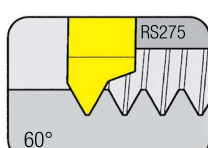
Ds Ø 31,7 mm
Frärschaft G56
Milling shank



Teilprofil/Partial profile
Seite / Page G58

M275

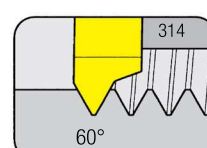
Ds Ø 31/38/48/58 mm
Frärschaft G62-G63
Milling shank



Teilprofil/Partial profile
Seite / Page G65

380

Ds Ø 44/63 mm
Fräser G68-G69
Milling tools



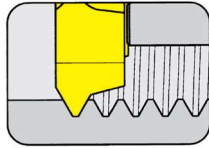
Teilprofil/Partial profile
Seite / Page G71

Gewindefräsen (innen)

Thread Milling (internal)

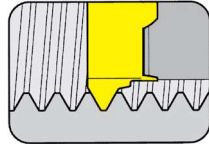


Fräaserschaft
Milling shank
M306

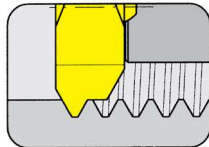


Seite/Page
G4

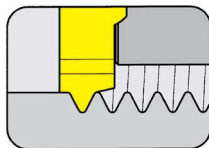
Schneidplatte
Insert
108/306/606



Seite/Page
G6-G7, G10



Seite/Page
G8, G11



Seite/Page
G9, G12

G

M306



G

**Gewindefräser
(zirkular)**

ab Schneidkreis Ø 9,6 mm

**Thread Milling Cutter
(by circular interpolation)**

from Cutting edge Ø 9,6 mm

Gewindefräsen (innen)

Thread Milling (internal)



Frälerschaft

Milling shank

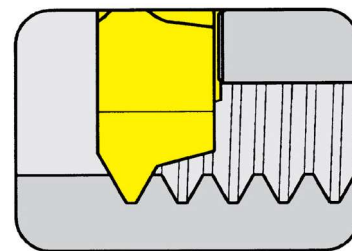
M306

mit innerer Kühlmittelzufuhr
with through coolant supply

Schneidkreis-Ø Ds ab

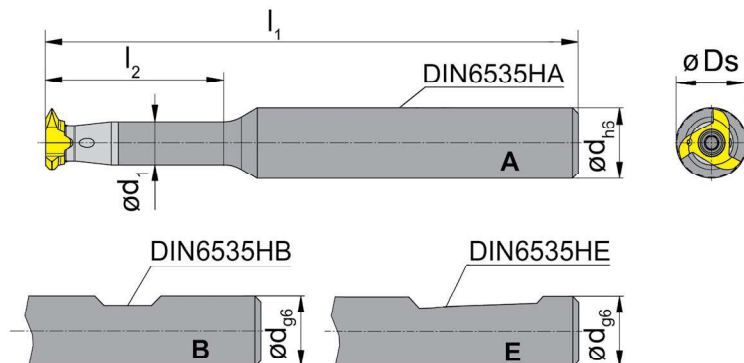
Cutting edge Ø Ds from

9,6/9,7/11,7 mm



Schaftmaterial: Hartmetall (schwingungsarm)

Material of shank: Carbide - Giving a good vibration resistance



für Schneidplatte
for Insert

Typ 108
Type 306
606

Abbildung = rechtsschneidend
Picture = right hand cutting version

Bestellnummer Part number	d	l ₁	l ₂	d ₁	Form Form
M306.0712.02A	12	90	30	7,3	A
M306.0716.01A	16	100	25	7,3	A
M306.0716.02A	16	110	35	7,3	A
M306.0712.02B	12	90	30	7,3	B
M306.0716.01B	16	100	25	7,3	B
M306.0716.02B	16	110	35	7,3	B
M306.0712.02E	12	90	30	7,3	E
M306.0716.01E	16	100	25	7,3	E
M306.0716.02E	16	110	35	7,3	E

Weitere Abmessungen auf Anfrage
Further sizes upon request

Ds siehe Schneidplatten
Ds see inserts

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Bestellhinweis:

Frälerschäfte mit beschädigter Schneidplattenaufnahme können durch unseren Reparaturservice instand gesetzt werden.

Ordering note:

Milling cutter shanks with damaged seating can be repaired by HORN.

Das Anzugsdrehmoment der Schrauben finden Sie in den Technischen Hinweisen.

For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Ersatzteile

Spare Parts

Frälerschaft Milling shank	Spannschraube Clamping Screw	TORX PLUS®-Schlüssel TORX PLUS® Wrench
M306...	2.6.5T8EP	T8PL

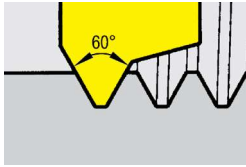
Auswahl für Gewinde-Schneidplatten Typ 108, 306, 606

Selection for thread inserts

type

Teilprofil, metrisch Typ 108, 306, 606

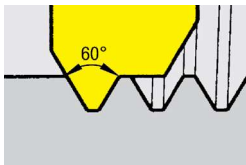
Partial profile, metric type 108, 306, 606



Steigung/ Pitch P	0,5	(0,75)	1,0	(1,25)	1,5	(1,75)	2,0	2,5	3,0
Nenndurchmesser / Nominal diameter									
Typ / type 108 / Ds 9,6									
R/L 108.0205.01	≥ 12	≥ 12							
R/L 108.0510.01			≥ 14	≥ 14					
R/L 108.0815.01					≥ 16	≥ 16			
Typ / type 306 / Ds 10,0									
306.0515.01	≥ 12	≥ 12	≥ 13	≥ 13	≥ 14				
306.1020.01							≥ 16		
Typ / type 306 / Ds 11,7									
306.0815.01					≥ 18				
306.0720.01			≥ 16	≥ 16	≥ 16	≥ 16	≥ 16		
306.2530.01								≥ 20	≥ 20
Typ / type 606 / Ds 10,0									
606.0515.01	≥ 12	≥ 12	≥ 13	≥ 13	≥ 14				
Typ / type 606 / Ds 11,7									
606.0720.01			≥ 16	≥ 16	≥ 16	≥ 16	≥ 16		

Vollprofil, metrisch Typ 306, 606

Full profile, metric type 306

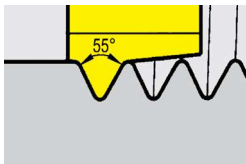


Steigung/ Pitch P	1,5	2,0
Nenndurchmesser Nominal diameter		
Typ / type 306 / Ds 11,7		
306.0815.02	≥ 22	
Typ / type 306 / Ds 10,0		
306.1020.02		≥ 24

Steigung/ Pitch P	1,5
Nenndurchmesser Nominal diameter	
Typ / type 606 / Ds 11,7	
606.0815.02	≥ 22

Vollprofil, Whitworth Typ 306, 606

Full profile, Whitworth type 306, 606



Gg/" / tpi	19	14	11
Gewinde / Thread			
Typ / type 306 / Ds 9,7			
306.5519.10.02	G $\frac{1}{4}$ "		
Typ / type 306 / Ds 11,7			
306.5519.02	G $\frac{3}{8}$ "		
306.5514.02		G $\frac{1}{2}$ "	
306.5511.02			G1"
Typ / type 606 / Ds 9,7			
606.5519.10.02	G $\frac{1}{4}$ "		
Typ / type 606 / Ds 11,7			
606.5519.02	G $\frac{3}{8}$ "		
606.5514.02		G $\frac{1}{2}$ "	

Achtung:

Bei Unterschreitung des angegebenen Nenn-Ø wird durch den Nachschnitt des Werkzeugs kein lehrenhaltiges Gewinde mehr erreicht.

Attention:

Recutting of the milling tool will create profile errors if the nominal diameter of the component will be smaller than recommended.

Gewindefräsen (innen) Teilprofil

Thread Milling (internal) Partial profile



Schneidplatte

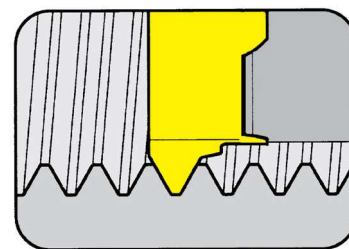
108

Insert

Steigung
Schneidkreis-Ø

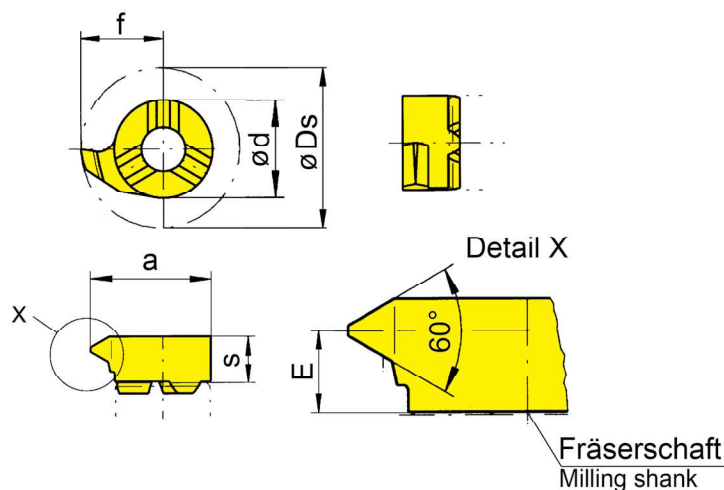
Pitch
Cutting edge Ø

0,5-1,75 mm
9,6 mm



für Fräaserschaft
for Milling shank

Typ M306
Type



R = rechts wie gezeichnet
R = right hand version shown

L = links spiegelbildlich
L = left hand version

Metrisches ISO-Gewinde
Metric ISO thread

Bestellnummer Part number	P	P _{max}	E	f	a	d	Ds	MG12	EG55	TH35	TI25	TN35
R/L108.0205.01	0,5	0,75	2,8	4,8	7,8	6	9,6	▲/Δ	▲/▲	▲/▲		▲/▲
R/L108.0815.01	1,5	1,75	2,6	4,8	7,8	6	9,6	▲/Δ	▲/▲	▲/▲		▲/▲
R/L108.0510.01	1,0	1,25	2,8	4,8	7,8	6	9,6	▲/Δ	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
								P	o	•	•	•
								M	-	o	•	•
								K	-	o	•	•
								N	-	-	•	•
								S	-	-	•	•
								H	-	-	-	-

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

• empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

beschichtete HM-Sorten / coated grades

bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Ausführung R oder L angeben

State R or L version

HM-Sorten
Carbide grades

Gewindefräsen (innen) Teilprofil

Thread Milling (internal) Partial profile



Schneidplatte

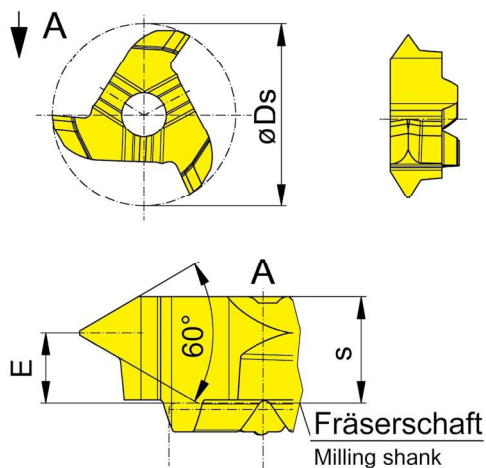
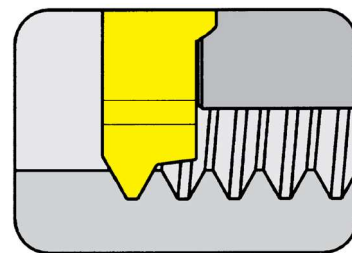
Insert

306

Steigung
Schneidkreis-Ø

Pitch
Cutting edge Ø

0,5-3 mm
10-11,7 mm



für Fräaserschaft
for Milling shank

Typ M306
Type

Abbildung = rechtsschneidend
Picture = right hand cutting version

Metrisches ISO-Gewinde
Metric ISO thread

G

Bestellnummer Part number	P	P _{max}	E	s	Ds	AS45	TA45	TF45	TI25	TN35
306.0515.01	0,5	1,5	2,30	3,4	10,0	▲	▲			Δ
306.1020.01	2,0	2,0	2,20	3,4	10,0	▲			▲	
306.0720.01	1,0	2,0	1,95	3,4	11,7	▲		▲	▲	▲
306.0815.01	1,5	1,5	2,25	3,4	11,7	▲		Δ	▲	▲
306.2530.01	2,5	3,0	1,70	3,4	11,7	▲		▲	▲	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

beschichtete HM-Sorten / coated grades

bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

P	AS45	TA45	TF45	TI25	TN35
P	•	•	•	•	•
M	•	•	•	•	•
K	•	•	•	•	•
N	○	•	•	•	•
S	•	•	•	•	•
H	-	-	-	-	-

HM-Sorten
Carbide grades

Gewindefräsen (innen) Vollprofil

Thread Milling (internal) Full profile



Schneidplatte

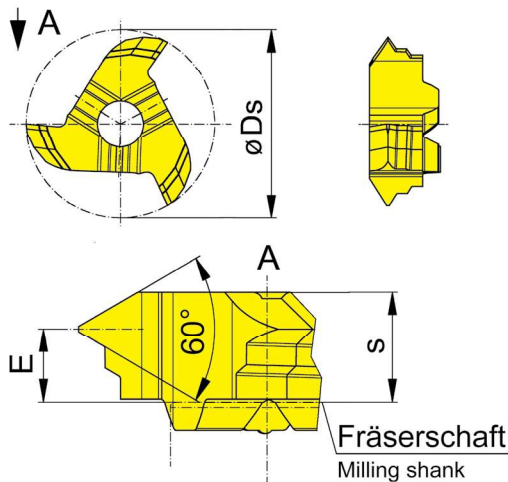
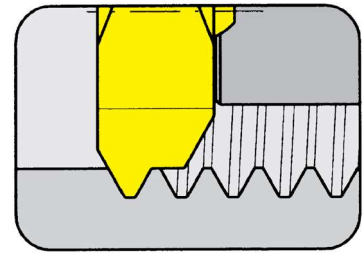
306

Insert

Steigung
Schneidkreis-Ø

Pitch
Cutting edge Ø

1,5-2 mm
10,0/11,7 mm



für Fräaserschaft
for Milling shank

Typ M306
Type

Metrisches ISO-Gewinde
Metric ISO thread

Abbildung = rechtsschneidend
Picture = right hand cutting version

Bestellnummer Part number	P	E	s	Ds	AS45	TA45
306.1020.02	2,0	2,20	3,4	10,0	▲	▲
306.0510.02	1,0	2,50	3,4	11,7	▲	▲
306.0815.02	1,5	2,25	3,4	11,7	▲	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

beschichtete HM-Sorten / coated grades

bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

	AS45	TA45
P	•	•
M	•	•
K	•	•
N	o	•
S	•	•
H	-	-

HM-Sorten
Carbide grades

Gewindefräsen (innen) Vollprofil

Thread Milling (internal) Full profile



Schneidplatte

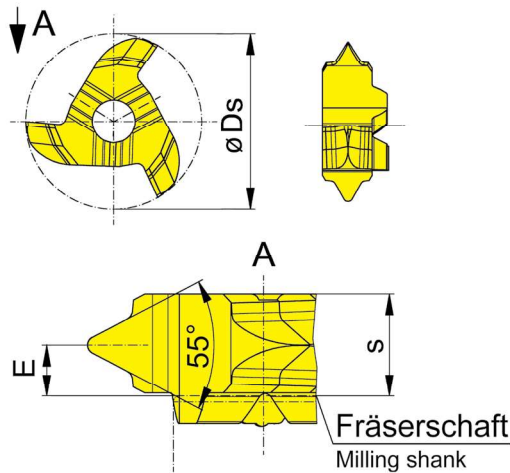
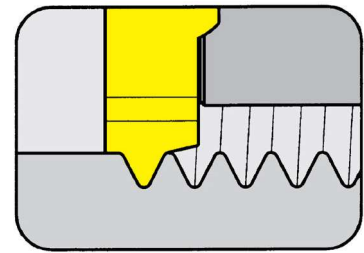
306

Insert

Gang pro Zoll
Schneidkreis-Ø

Threads per inch
Cutting edge Ø

11-19
9,7/11,7 mm



für Fräaserschaft
for Milling shank

Typ M306
Type

Abbildung = rechtsschneidend
Picture = right hand cutting version

Whitworth-Rohrgewinde nach
DIN ISO 228;(259) und 2999
Whitworth pipe thread as per
DIN ISO 228;(259) and 2999

Bestellnummer Part number	TPI	E	s	Ds	AS45	TA45	TF45	TI25	TN35
306.5519.10.02	19	2,2	3,4	9,7	▲	▲			
306.5511.02	11	1,7	3,4	11,7	▲	▲		Δ	x
306.5514.02	14	2,0	3,4	11,7	▲	▲	x	Δ	Δ
306.5519.02	19	2,2	3,4	11,7	▲	▲			
▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request ● empfohlen / recommended o bedingt einsetzbar / alternative recommendation - nicht geeignet / not suitable □ unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades ■ beschichtete HM-Sorten / coated grades ■ bestückt/Cermet / brazed/Cermet					P	•	•	•	•
					M	•	•	•	•
					K	•	•	•	•
					N	o	•	•	•
					S	•	•	•	•
					H	-	-	-	-
Abmessungen in mm Dimensions in mm					HM-Sorten Carbide grades				

G

Gewindefräsen (innen) Teilprofil

Thread Milling (internal) Partial profile



Schneidplatte

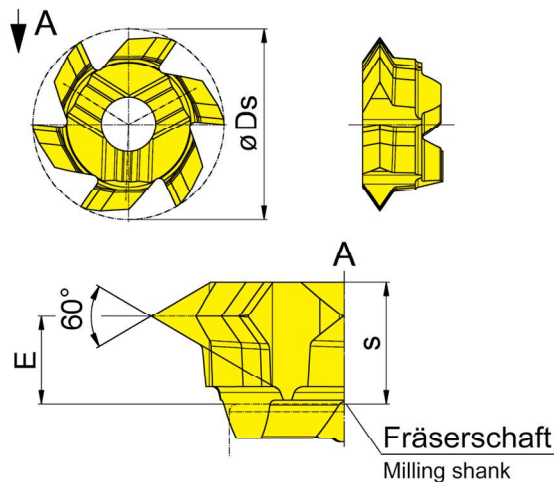
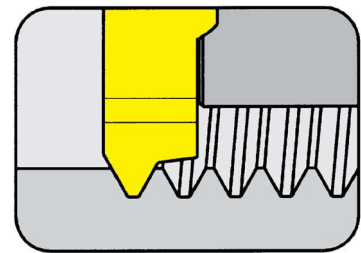
606

Insert

Steigung
Schneidkreis-Ø

Pitch
Cutting edge Ø

0,5-2 mm
10,0/11,7 mm



für Fräaserschaft
for Milling shank

Typ M306
Type

Metrisches ISO-Gewinde
Metric ISO thread

Abbildung = rechtsschneidend
Picture = right hand cutting version

Bestellnummer Part number	P	P _{max}	E	s	Ds	AS45	TA45
606.0515.01	0,5	1,5	2,30	3,15	10,0	▲	▲
606.0720.01	1,0	2,0	1,95	3,15	11,7	▲	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

beschichtete HM-Sorten / coated grades

bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

	AS45	TA45
P	•	•
M	•	•
K	•	•
N	o	•
S	•	•
H	-	-

HM-Sorten
Carbide grades

Gewindefräsen (innen) Vollprofil

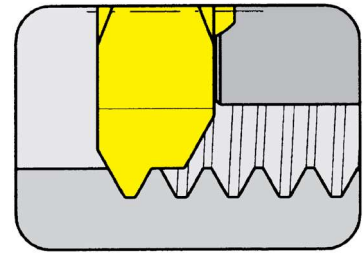
Thread Milling (internal) Full profile



Schneidplatte

Insert

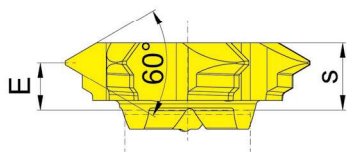
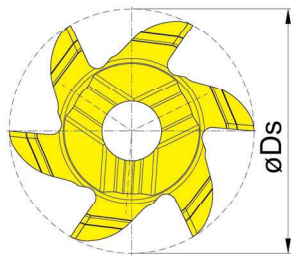
606



Steigung
Schneidkreis-Ø

Pitch
Cutting edge Ø

1-1,5 mm
11,7 mm



für Fräaserschaft
for Milling shank

Typ M306
Type

Metrisches ISO-Gewinde
Metric ISO thread

Abbildung = rechtsschneidend
Picture = right hand cutting version

Bestellnummer Part number	P	E	s	Ds		AS45	TA45
606.0510.02	1,0	2,50	3,2	11,7	▲	•	•
606.0815.02	1,5	2,25	3,2	11,7	▲	•	•
					P	•	•
					M	•	•
					K	•	•
					N	○	•
					S	•	•
					H	-	-

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

• empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

beschichtete HM-Sorten / coated grades

bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

HM-Sorten
Carbide grades

G

Gewindefräsen (innen) Vollprofil

Thread Milling (internal) Full profile



Schneidplatte

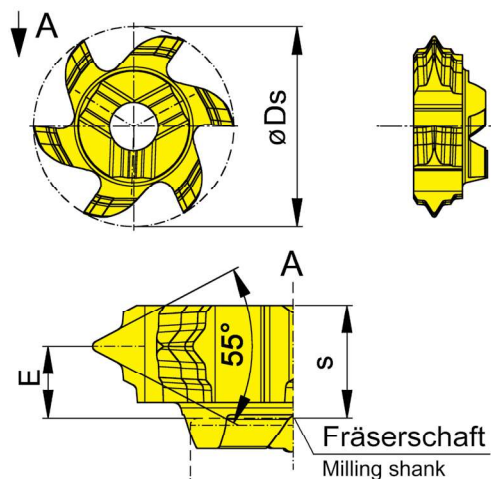
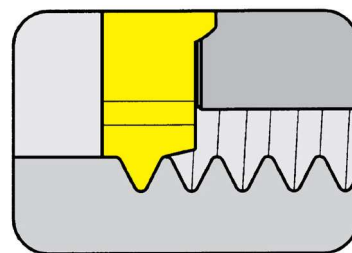
Insert

606

Gang pro Zoll
Schneidkreis-Ø

Threads per inch
Cutting edge Ø

14-19
9,7/11,7 mm



für Fräaserschaft
for Milling shank

Typ M306
Type

Abbildung = rechtsschneidend
Picture = right hand cutting version

Whitworth-Rohrgewinde nach
DIN ISO 228;(259) und 2999
Whitworth pipe thread as per
DIN ISO 228;(259) and 2999

Bestellnummer Part number	TPI	E	s	Ds	AS45	TA45	TI25
606.5519.10.02	19	2,1	3,3	9,7	▲	▲	Δ
606.5514.02	14	2,0	3,3	11,7	▲	▲	Δ
606.5519.02	19	2,1	3,3	11,7	▲	▲	Δ
					P	•	•
					M	•	•
					K	•	•
					N	○	•
					S	•	•
					H	-	-

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

beschichtete HM-Sorten / coated grades

bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

HM-Sorten
Carbide grades